Pantallas para soldadura de oscurecimiento automático VIKING™ serie 2450

LENTES EST NDAR DE REEMPLAZO 4.50 X 5.25

MANUAL DE INSTRUCCIONES



EUROPA

LA DECORACIÓN DE LA CARETA PUEDE VARIAR





LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L c/o Balmes, 89 - 8⁰ 2^a, 08008 Barcelona, Spain www.lincolnelectric.eu



Declaración de conformidad



Lincoln Electric Europe

Declara que las pantallas para soldadura:

Viking serie 2450

cumplen con las siguientes directivas:

89/686 EWG

y han sido diseñadas de acuerdo con las siguientes normas:

EN 379, EN 166, EN 175

1st August 2012 Pietro Terranova

Accessories Product Manager EMEA

Lincoln Electric Europe S.L, c/o Balmes, 89 – 8° 2a , 08008 Barcelona, Spain

12/05



¡GRACIAS! por haber escogido la CALIDAD de los productos de Lincoln Electric.

- Por favor, examine que el embalaje y el equipo no tengan daños. La reclamación del material dañado en el transporte debe ser notificada inmediatamente al proveedor.
- Anote la información que identifica a su equipo en la tabla siguiente; le servirá para consultas futuras. El modelo (Model Name) y el número de serie (Serial Number) de su pantalla están en la etiqueta de características.

Modelo:				
Código y número de serie:				
Fecha y nombre del proveedor:				

ÍNDICE ESPAÑOL

Seguridad	1
Instrucciones de preparación y utilización	
Información sobre la pantalla de protección	
Especificaciones	
Instrucciones de uso	
Operación y características del cartucho	
Marcado	
Cuidado y mantenimiento de la pantalla	9
Guía para realizar los ajustes de matiz	
Reemplazo del cartucho y los lentes protectores	10
Guía de solución de problemas	
WEEE	
Piezas de repuesto	12
Información acerca de la garantía	
Piezas de repuesto	
•	



ADVERTENCIA

Este equipo debe ser utilizado por personal capacitado. Verifique que todos los procedimientos de instalación, utilización, mantenimiento y reparación sean realizados únicamente por personal cualificado. Lea y comprenda el contenido de este manual antes de utilizar este equipo. Si no se siguen las instrucciones de este manual podrían producirse lesiones personales graves o mortales, o daños en el equipo. Lea y comprenda las siguientes explicaciones acerca de los símbolos de advertencia. Lincoln Electric no es responsable por los daños causados por una instalación incorrecta, cuidados inadecuados o funcionamiento anormal.



ADVERTENCIA: este símbolo indica qué instrucciones se deben seguir para evitar lesiones personales graves o mortales, o daños a este equipo. Protéjase usted mismo y a otros de posibles lesiones graves o mortales.



LEA Y COMPRENDA LAS INSTRUCCIONES: lea y comprenda el contenido de este manual antes de utilizar este equipo. La soldadura por arco puede ser peligrosa. Si no se siguen las instrucciones de este manual podrían producirse lesiones personales graves o mortales, o daños en el equipo.



UNA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR: los equipos de soldadura generan tensiones elevadas. No toque el electrodo, la pinza de masa o las piezas a soldar cuando el equipo esté en marcha. Aíslese del electrodo, de la pinza de masa y de las piezas en contacto cuando el equipo esté encendido.



EQUIPOS ELÉCTRICOS: desconecte la alimentación del equipo desde el seccionador instalado en la caja de fusibles antes de trabajar en el interior de este equipo. Conecte a tierra el equipo de acuerdo con los reglamentos eléctricos locales.



EQUIPOS ELÉCTRICOS: inspeccione periódicamente los cables de la alimentación eléctrica y los del electrodo y la masa. Si encuentra daños en el aislamiento, sustituya inmediatamente el cable. No coloque el portaelectrodos directamente sobre la mesa de soldadura o sobre cualquier otra superficie que esté en contacto con la pinza de masa para evitar el riesgo del cebado accidental del arco.



LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS: la corriente que fluye a través de un conductor genera campos eléctricos y magnéticos (EMF). Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos; por ello, los soldadores y toda otra persona que utilice estos dispositivos deben consultar a su médico antes de acercarse a una máquina de soldar.



CUMPLIMIENTO CE: este equipo cumple las directivas de la CEE.



RADIACIÓN ÓPTICA ARTIFICIAL: de acuerdo con los requisitos de la Directiva 2006/25/EC y la norma EN 12198, este equipo es de categoría 2. Esto obliga a la utilización de equipos de protección personal (EPP) con un grado máximo de protección del filtro óptico de 15, como lo exige la norma EN169.



EL HUMO Y LOS GASES pueden ser peligrosos: la soldadura puede producir humo y gases peligrosos para la salud. Evite respirarlos. Utilice un sistema de ventilación o de extracción de humos cuya capacidad sea la suficiente para alejar el humo y los gases de la zona de respiración.



LOS RAYOS DEL ARCO DE SOLDADURA PUEDEN QUEMAR: utilice una pantalla de protección con el filtro óptico adecuado para proteger sus ojos de la luz y de las chispas del arco cuando suelde u observe una soldadura. Use ropa adecuada de material resistente a las llamas para proteger su piel y la de sus ayudantes de las radiaciones del arco. Proteja a las personas que se encuentren cerca del arco con pantallas adecuadas resistentes a las llamas y adviértales que no miren directamente al arco ni se expongan a su luz o sus proyecciones.



LAS CHISPAS PUEDEN PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN: retire del lugar de soldadura todos los objetos que presenten riesgo de incendio y tenga un extintor de incendios siempre a mano. Recuerde que las chispas y las proyecciones calientes de la soldadura pueden pasar fácilmente por grietas y aberturas pequeñas. No suelde en o sobre tanques, tambores, contenedores ni sobre materiales diversos hasta haber tomado las medidas necesarias para asegurar que tales procedimientos no van a producir vapores inflamables o tóxicos. Nunca utilice este equipo cuando haya gases o vapores inflamables o líquidos combustibles en el lugar o en las inmediaciones.



LA SOLDADURA PUEDE QUEMAR: la soldadura genera una gran cantidad de calor. Las superficies calientes y los materiales en el lugar de trabajo pueden provocar quemaduras graves. Utilice guantes y pinzas para tocar o mover los materiales que haya en el área de trabajo.



MARCADO DE SEGURIDAD: este equipo es adecuado como fuente de energía para trabajos de soldadura efectuados en un ambiente con alto riesgo de descarga eléctrica.

Instrucciones de preparación y utilización

Generalidades

Las pantallas para soldadura de la serie 2450 aseguran una protección adecuada para los ojos durante la soldadura. Ofrecen protección permanente contra la radiación UV e IR y contra las chispas no solo cuando están claras sino también cuando se oscurecen.

- El grado de oscurecimiento de las pantallas de la serie 2450 fue adoptado para proteger sus ojos contra lesiones producidas por el arco de soldadura.
- Está prohibido mirar directamente el arco de soldadura pues sus rayos son muy peligrosos. Pueden causar conjuntivitis dolorosas y cambios irreparables en su pupila.
- Las pantallas para soldadura de la serie 2450 permiten observar el arco de la soldadura con mucha precisión. No necesita bajar y subir la pantalla durante la soldadura. Permiten mantener las manos libres y, dado su bajo peso, la pantalla reduce su fatiga y le hace ganar tiempo en su trabajo.

La pantalla para soldadura viene lista para usar. Lo único que necesita hacer es ajustar su cómodo arnés. Al cebarse el arco, el filtro se oscurece automáticamente.

Antes de soldar

- Verifique que el lente protector delantero y el marco estén asegurados en su lugar.
- Seleccione el nivel de filtro que necesita ajustando la perilla adecuada.
- Ajuste el arnés de forma que la pantalla se asiente en su cabeza tan bajo como sea posible y cerca de su cara. Ajuste el ángulo de la pantalla en la posición baja girando el arnés.

Características especiales

- Los ojos están siempre protegidos contra los rayos ultravioletas e infrarrojos, independientemente del nivel del filtro.
- El tiempo de cambio del filtro de oscuro a claro se puede ajustar manualmente. El retardo
 de la apertura se puede ajustar a rápido o lento mediante una perilla. Antes de soldar ajuste
 el tiempo de retardo de acuerdo a su proceso de soldadura para proteger los ojos contra
 el brillo residual emitido por el material al finalizar la soldadura. El menor ajuste del tiempo
 de apertura es de 0.1 s.

Nota importante

- Las pantallas deben ser utilizadas únicamente para proteger los ojos y la cara de la radiación y las chispas.
- Lincoln Electric no acepta ninguna responsabilidad si la pantalla es utilizada para otras finalidades e indebidamente. Las pantallas de la serie Viking no son adecuadas para aplicaciones con láser y soldadura con gas.
- No coloque la pantalla sobre superficies calientes.
- Nunca abra o intente forzar el filtro de protección.
- Proteja el filtro contra el contacto con líquidos o suciedad.
- Limpie periódicamente la superficie del filtro.
- Mantenga siempre limpios los sensores y las celdas solares.
- Reemplace periódicamente el lente protector delantero con repuestos originales de Lincoln Electric

/ ADVERTENCIA

- No abandone su puesto de trabajo con la pantalla en la posición baja pues una luz brillante podría oscurecer inesperadamente el filtro.
- Nunca utilice la pantalla como gafas de sol mientras conduce pues podría confundir el color de los semáforos.
- Los materiales que entran en contacto con la piel pueden causar reacciones alérgicas en individuos susceptibles.
- Los protectores oculares contra partículas de alta velocidad utilizados sobre gafas oftálmicas estándar pueden transmitir los impactos y crear un peligro para el usuario.

Información sobre la pantalla de protección

Esta pantalla para soldadura de oscurecimiento automático cambiará desde claro (matiz DIN 3.5) hasta oscuro (matiz DIN 9-13) cuando se inicia el arco de soldadura.

El filtro vuelve automáticamente al estado claro cuando el arco se detiene

Adopte el matiz del filtro indicado en la tabla de matices para su aplicación de soldadura (vea la página 8).

- Temperatura de funcionamiento: -10° C ~ 55° C (14° F ~ 131° F).
- No utilice ni abra el filtro de oscurecimiento automático si está dañado por golpes, vibraciones o por compresión.
- Mantenga siempre limpios los sensores y las celdas solares. Limpie el cartucho del filtro con un paño suave humedecido, pero no mojado, con agua jabonosa.

Esta pantalla de oscurecimiento automático está diseñada para ser utilizada con procesos de soldadura GMAW, GTAW y MMAW o corte por arco de plasma o electrodo de carbón.

El cartucho proporciona protección contra las dañinas radiaciones UV e IR tanto en el estado claro como en el oscuro

El cartucho contiene cuatro sensores que detectan la luz del arco de soldadura y ordenan el oscurecimiento del filtro a un nivel preseleccionado.

- Nunca use solventes o detergentes abrasivos para la limpieza.
- Reemplace inmediatamente el lente protector delantero si está salpicado con material de la soldadura o cubierto con suciedad.
- Utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas en este manual.
- No utilice la pantalla sin los lentes de protección interior y exterior correctamente instalados.

Especificaciones

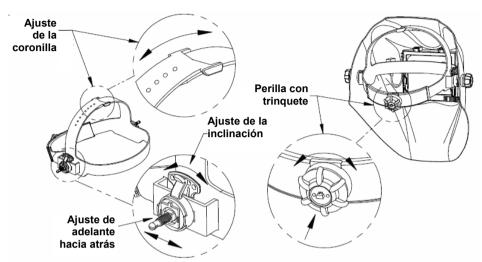
Modelo n.º: ADF serie 2450

Clase óptica	1/2/1/1	
Área de visión de la pantalla LCD	97 x 62 mm (3,82 x 2,44 pulg.)	
Tamaño del cartucho	114 x 133 mm (4,50 x 5,25 pulg.)	
Protección UV / IR	Siempre hasta el matiz DIN 16	
Sensores de arco	4	
Matiz en el estado claro	DIN 3.5	
Matices variables para soldadura	DIN 9 a 13	
Control de oscurecimiento	Perilla de ajuste (hasta el 100 %)	
Alimentación	Celdas solares con baterías	
Advertencia por batería baja	Luz roja	
Batería	CR2450 de litio (cantidad: 2)	
Interruptor de encendido/apagado	Totalmente automático	
Tiempo de cambio claro - oscuro	0,00004 s (1/25 000 segundo)	
Control de sensibilidad	Variable y esmerilado	
Tiempo de retardo (oscuro - claro)	0,1 s (corto) hasta 1 s (largo)	
Activación en TIG	CC: 3 A, CA: 5 A, CC pulsante	
Temperatura de funcionamiento	-10° C ~ 55° C (14° F ~ 131° F)	
Temperatura de almacenamiento	le almacenamiento -20° C ~ 70° C (-4° F ~ 158° F)	
Peso total	Negra: 595 g (20,98 onzas) Decorada: 602 g (21,23 onzas)	
Cumplimiento ⁽¹⁾	EN166, EN175, EN379 DIN-Geprüft, CE, CSA, ANSI Z87.1	

 $^{^{(1)}\}mbox{El}$ cumplimiento del arnés de sujeción con la norma ANSI Z87.1 no incluye la instalación de la badana.

Instrucciones de uso

Ajuste del arnés de sujeción



AJUSTE DEL TAMAÑO DE LA CABEZA: la FIRMEZA DEL ARNÉS DE SUJECIÓN se ajusta empujando la perilla con trinquete y luego girándola al tamaño de cabeza deseado. Esta perilla está ubicada en la parte posterior de la pantalla. El AJUSTE DE CORONILLA DEL ARNÉS se realiza de acuerdo a la comodidad deseada, insertando firmemente los tetones de la banda en los orificios pertinentes.

INCLINACIÓN: el ajuste de la inclinación está ubicado a la derecha de la pantalla. Afloje la perilla de ajuste derecha del arnés y empuje el extremo superior de la palanca de regulación hacia afuera hasta que la lengüeta de tope de la palanca encaje en el orificio apropiado. Luego haga girar la palanca hacia arriba o abajo hasta la inclinación deseada. El tope encajará nuevamente cuando se libere, trabando la pantalla en la posición.

AJUSTE ADELANTE / ATRÁS: este ajuste regula la distancia entre la cara del usuario y el filtro. Para ajustar, afloje las perillas exteriores y deslice hacia delante y atrás hasta la posición deseada y vuelva a ajustar las perillas.

NOTA: verifique que ambos lados de la pantalla estén posicionados iguales para que funcione correctamente.

Operación y características del cartucho

Control variable del matiz

El oscurecimiento se puede ajustar desde el matiz 9 al 13 en base al proceso o aplicación de soldadura (consulte la tabla de selección de matices en la página 8). La perilla de variación del oscurecimiento está ubicada en el cartucho ADF como se muestra en la ilustración inferior.

Perilla de control de la sensibilidad

Para ajustar la sensibilidad a la luz, gire la perilla **SENSITIVITY** de izquierda a derecha como se muestra en la figura inferior. Por lo general, para usos normales, se gira la perilla a la derecha hasta el tope, es decir, a la posición **HIGH**. Cuando la pantalla se utiliza en un ambiente con una iluminación excesiva o cerca de otra máquina de soldar, el rendimiento de la pantalla se puede mejorar con un ajuste más bajo, girando la perilla a la izquierda para reducir la sensibilidad. Para seleccionar el modo **Esmerilado** (GRIND), gire la perilla de control de la sensibilidad en el sentido contrario al de las aquias del reloj hasta que escuche un «clic».

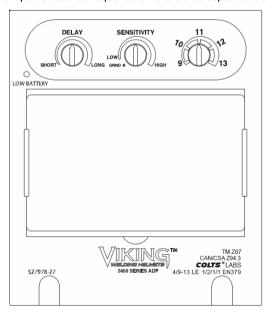
El modo esmerilado se utiliza únicamente cuando trabaja con una amoladora, no para soldar.

Perilla de retardo

Este control está diseñado para proteger los ojos del soldador de los fuertes rayos residuales que se producen después de la soldadura. La rotación de la perilla de retardo **DELAY** variará el tiempo que demora el filtro en cambiar de oscuro a claro entre el mínimo de 0,1 segundo (**SHORT**) hasta el máximo de 1 segundo (**LONG**). El ajuste **LONG** se recomienda para cuando ha finalizado el arco de soldadura y para situaciones donde el filtro podría haber sido bloqueado temporalmente para ver el arco de soldadura.

Alimentación

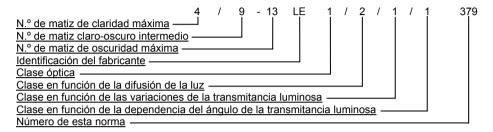
Este cartucho ADF está alimentado por baterías reemplazables y celdas solares. Las baterías están ubicadas en la parte inferior del cartucho ADF. Reemplace las baterías cuando se encienda la luz **LOW BATTERY**. Vea el tipo de baterías requerido en la tabla de especificaciones de la página 3.



Marcado

La carcasa y el filtro de oscurecimiento automático están marcados con las normas correspondientes. Clasificación para protección ocular y facial de acuerdo a EN379, EN175, EN166.

Pantalla de soldadura de oscurecimiento automático LINCOLN serie 2450



Marca en la pantalla:

"LE EN 175 B": LE: identificación del fabricante

EN 175: número de esta norma

B: resistencia a impactos de energía media

Marca en el lente protector delantero:

"LE B": LE: identificación del fabricante

B: resistencia a impactos de energía media

Marca en el lente protector interior:

"LE 1 B": LE identificación del fabricante

1: clase óptica

B: resistencia a impactos de energía media

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH Alboinstrasse 56 12103 Berlin

Número del organismo notificado 0196

Cuidado y mantenimiento de la pantalla

Limpieza: limpie la pantalla con un paño suave. Limpie periódicamente las superficies del cartucho. No utilice soluciones de limpieza fuertes. Limpie los sensores y las celdas solares con agua jabonosa y un paño limpio, y séquelos con un paño seco que no deje pelusas. **NO** sumerja el cartucho del filtro en agua ni en ningún otro líquido.

Almacenamiento: guarde la pantalla en un lugar limpio y seco.

Guía para realizar los ajustes de matiz

Números de matiz recomendados de acuerdo a la norma EN 379:2003

Si su pantalla no incluye ninguno de los matices indicados arriba, se recomienda utilizar el matiz más oscuro siguiente.

Reemplazo del cartucho y los lentes protectores

Reemplazo del lente protector transparente delantero: reemplace el lente protector delantero si está averiado. Desmonte el portacartucho de acuerdo a lo indicado en la figura 1. Desmonte el lente protector delantero de la pantalla. Desmonte cuidadosamente la junta del lente protector. Instale un lente protector nuevo en la junta y móntelo en la carcasa de la pantalla. Verifique que el armado del lente protector y la junta en la carcasa de la pantalla se realice de la misma manera en la que fue desmontado.

Reemplazo del lente protector transparente interior: reemplace el lente protector interior si está averiado. Coloque una uña en el resalte bajo la ventana del cartucho y flexione el lente hacia arriba hasta liberar los bordes de la ventana del cartucho.

Reemplazo del cartucho del filtro: desmonte el portacartucho de la carcasa de la pantalla (consulte la figura 1). Flexione el extremo superior del portacartucho para desmontar el cartucho ADF del marco. Instale un cartucho ADF nuevo en el marco de acuerdo a lo indicado en la figura 2 inferior. Verifique que el cartucho ADF encastre correctamente en el portacartucho como se indica. Instale el portacartucho ADF en la carcasa de la pantalla.

INSTALACIÓN DE UNA LENTE DE AUMENTO NO ORIGINAL

Simplemente deslice la lente de aumento en la guía corta ubicada en los lados del portacartucho ADF como indica la figura 3.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

Guía de solución de problemas

Pruebe su filtro antes de soldar, colocando la cara delantera del cartucho frente a una fuente luminosa brillante. A continuación, cubra y descubra rápidamente con su mano los sensores. El cartucho deberá oscurecerse momentáneamente al exponer el sensor a la luz. También puede usar un encendedor de antorchas en lugar de una fuente luminosa.

PROBLEMA CAUS		CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN		
Dificultad para ver a través del filtro.		Lente protector delantero sucio.	Limpie o reemplace el lente protector delantero.		
		Cartucho sucio.	Limpie el cartucho de oscurecimiento automático con agua jabonosa y un paño suave.		
El filtro no se oscurece al encender un arco.		La sensibilidad está ajustada a un nivel demasiado bajo.	Ajuste la sensibilidad al nivel requerido.		
		Lente protector delantero sucio.	Limpie o reemplace el lente protector delantero.		
		El lente protector delantero está dañado.	Revise el lente para verificar la presencia de grietas o picaduras y reemplácelo si es necesario.		
		Los sensores o el panel solar están cubiertos y no detectan el arco o la luz, respectivamente.	Verifique que no esté obstruyendo la luz que llega a los sensores o al panel solar con su brazo u otro obstáculo mientras está soldando. Modifique su posición de manera que los sensores puedan detectar el arco de la soldadura.		
		Está seleccionado el modo Esmerilado.	Verifique que esté seleccionado el matiz adecuado.		
Oscurecimiento del filtro sin haber iniciado un arco.		La sensibilidad está ajustada a un nivel demasiado alto.	Ajuste la sensibilidad al nivel requerido.		
El filtro permanece oscurecido tras finalizar la soldadura.		Tiempo de retardo demasiado alto.	Ajuste el tiempo de retardo al nivel requerido.		
/ ADVERTENCIA					
El filtro ADF est agrietado.		Deje de usar la pantalla ante este problema. La protección UV/IR puede estar comprometida y causarle quemaduras en los ojos y la piel.			
	Las salpicaduras de la soldadura están dañando el filtro.	Falta el lente protector delantero o está dañado, roto, agrietado o deformado.	Reemplace el lente protector delantero si es necesario.		

WFFF

07/06



¡Nunca deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos comunes! En conformidad con la Directiva Europea 2002/96/EC relativa a los Residuos de equipos eléctricos o electrónicos (RAEE) y su implementación de acuerdo con la legislación nacional, los equipos eléctricos que han alcanzado el final de su vida útil deberán ser recogidos y enviados a una instalación de reciclado compatible con el cuidado del medioambiente. Como propietario del equipo, deberá solicitar la información referida a los sistemas apropiados para la recogida del mismo a nuestro representante.

¡Al aplicar esta Directiva Europea, usted protegerá el medioambiente y la salud humana!

Piezas de repuesto

08/12

Instrucciones para interpretar la lista de repuestos

- Utilice el dibujo y la tabla de la página de despiece al final de este manual para determinar dónde está ubicada la pieza que corresponde con el número de código de su pantalla.
- No utilice esta lista de piezas de recambio para un componente cuyo número de código no esté incluido en ella. Comuníquese con el Departamento de Servicio de Lincoln Electric para solicitar un número de código no indicado en la lista.

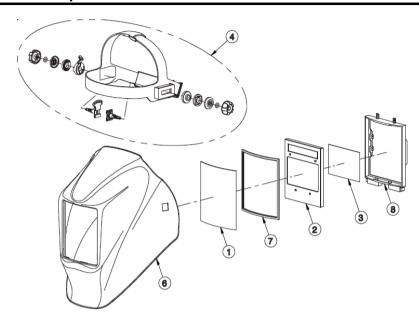
Primero, lea la lista de piezas según las instrucciones anteriores, luego consulte la sección de piezas de repuesto, la cual contiene una imagen descriptiva con remisión al número de pieza.

Información acerca de la garantía

LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LAS SALPICADURAS DE LA SOLDADURA NO ESTÁN CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA:

No utilice este producto si no tiene las lentes de protección transparentes correctamente instaladas en ambos lados del cartucho del filtro de oscurecimiento automático (ADF). Las lentes de protección transparentes suministradas con esta pantalla están exactamente dimensionadas para trabajar con este producto y se debe evitar el empleo de repuestos de otros proveedores.

Piezas de repuesto



Artículo	N.º de pieza	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	KP2898-1	LENTE TRANSPARENTE EXTERIOR	1
		(CANT. POR ENVASE: 5)	
2	KP2932-1	CARTUCHO ADF	1
3	KP2931-1	LENTE TRANSPARENTE EXTERIOR	1
		(CANT. POR ENVASE: 5)	
4	KP2929-1	CONJUNTO DE ARNÉS (INCLUYE LA BADANA)	1
5*	KP2930-1	BADANA (CANT. POR ENVASE: 2)	1
6	S27978-31	CARCASA DE REPUESTO	1
7	S27978-32	JUNTA DE LA LENTE TRANSPARENTE EXTERIOR	1
8	S27978-33	PORTACARTUCHO ADF	1

^{*}No ilustrado

